

BEST AVAILABLE COPY

CERTIFICATE OF TRANSLATION

I, TAKESHI OSHIO, patent attorney of Fifteenth Floor, Crystal Tower, 1-2-27 Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6015, Japan HEREBY CERTIFY that I am acquainted with the English and Japanese languages and that the attached English translation is a true English translation of what it purports to be, a translation of Japanese Laid-Open Publication No. 60-024669.

Additionally, I verify under penalty of perjury under the laws of the United States of America that the foregoing is true and correct.

Executed this 29 day of December, 2004.

Takeshi Oshio

TAKESHI OSHIO

(Translation)

Japanese Laid-Open Publication No. 60-24669

Publication Date: February 7, 1985

Title of the Invention: AUTOMATIC TRANSACTION APPARATUS

Application Number: 58-132614

Filing Date: July 20, 1983

Inventor: K. Miura

Applicant: Toshiba Corporation

#### Specification

1. Title of the Invention

Automatic transaction apparatus

2. Claim

An automatic transaction apparatus for performing money transfer or the like, the automatic transaction apparatus comprising memory means for storing various image screen data including a plurality of financial institution names; selection means for selectively designating the stored image screen data; and display means for displaying the image screen data selected by the selection means at the time of selection of a financial institution of a transfer destination.

3. Detailed Description of the Invention

[Field of the Invention]

The present invention relates to an automatic transaction apparatus, such as an automatic cash deposit/withdrawal machine or the like, by which cash can be transferred to, for example, a different financial institution.

[Technical Background of the Invention]

Recently, automatic transaction apparatuses have rapidly been developed as automatic bank teller machines and adopted by various banks to provide rapid services to customers. The automatic transaction apparatuses include: an automatic cash withdrawal machine for receiving a magnetic card having account information stored therein which is provided by the customer and communicating with a host computer so as to automatically dispense an amount of cash demanded by the customer; an automatic cash withdrawal machine for receiving a magnetic bankbook with a magnetic strip having account information stored therein and communicating with a host computer so as to automatically dispense an amount of cash demanded by the customer; an automatic cash deposit machine for automatically receiving cash using a magnetic bankbook with a magnetic strip having account information stored therein; and an automatic deposit/withdrawal machine having all these functions.

A recently developed automatic transaction apparatus performs automatic money transfer. Such an automatic transaction apparatus receives cash and transfers the received cash to a different bank account, or transfers a prescribed amount of money from the customer's account to a different bank account using a card. Such an automatic transaction apparatus has been put into practice.

[Problems of the Background Art]

However, with an automatic transaction apparatus for performing money transfer as described above, the customer has to go through the following steps for designating the financial institution of the transfer destination. First, the automatic transaction apparatus

displays a plurality of financial institutions frequently used. In the case where the financial institution intended by the customer is not one of the displayed financial institutions, the customer inputs the first letter of the name of the intended financial institution. The automatic transaction apparatus displays a plurality of financial institutions having the input letter as the first letter of the names thereof. Then, the customer selects the intended financial institution among the displayed financial institutions. Even though the frequency of use of financial institutions is different district by district, the automatic transaction apparatus does not display the financial institutions accordingly. For example, when the customer intends to select a financial institution which is frequently used in a certain district with an apparatus set up in that district, the selection cannot be completed with one step of operation. Thus, the automatic transaction apparatus is not very convenient to use.

[Objective of the Invention]

The present invention, made in light of the above-described circumstances, has an objective of providing an automatic transaction apparatus for improving the ease of operation for money transfer.

[Summary of the Invention]

According to the present invention, various image screen data including a plurality of financial institution names are stored; image screen data suitable to the district in which the apparatus is set up is selectively designated; and the image screen data in accordance with the designation is displayed at the time of selection of the financial institution of a transfer destination.

[Examples of the Invention]

Hereinafter, one example of the present invention will be described by way of the drawings.

Figure 1 shows an automatic transaction apparatus according to the present invention. On a front surface of a housing 1, a generally L-shaped operation section 2 is provided. On a horizontal surface of the operation section 2, a bill insertion opening 3 is provided, through which the customer can put a great number of bills for transfer at the same time and also receive the change in bills. The bill insertion opening 3 is provided with an openable/closable door 4. On the horizontal surface of the operation section 2, a color CRT display section 5 having a built-in touch sensor is also provided. The CRT display section 5 displays an operation procedure or other information on a CRT screen by way of illustrations, characters or phrases/sentences to guide the customer. The CRT display section 5 also allows the customer to perform the so-called key operations as follows. When the customer presses a portion of the display screen in accordance with the PIN, sum of money, account number, approval or confirmation or cancellation of the transaction, and the like, the touch sensor (not shown) senses that the portion has been pressed and outputs a corresponding signal to a main control section 11 described later. Specifically, as shown in Figure 2, the CRT display section 5 displays the sentence "Input your name", and also displays phonetic letter keys with which the customer can input his/her name, and keys with which the customer can select the type of the financial institution of the transfer destination. Each time the type or step of operation changes, the contents of the display are changed.

Provided on a vertical surface of the operation section 2 are: a card insertion opening 6 through which a magnetic card as a transaction medium having account information including a PIN and an account number can be inserted, a bankbook/transfer request sheet insertion opening 7 through which a bankbook or a transfer request sheet 10 can be inserted, a coin opening 8 through which coins can be put, and a coin receiving opening 9 through which change in coins can be received.

As shown in Figure 3, the transfer request sheet 10 has a customer information recording area 10<sub>1</sub> in which the address, name and telephone number of the customer who intends to transfer money are already written, and a transfer result recording area 10<sub>2</sub> in which a plurality of transfer results are to be written.

As shown in Figure 4, the housing 1 accommodates: the main control section 11 for performing the overall control; a magnetic card reading section 12 for receiving the card inserted through the card insertion opening 6 and reading the account information including the PIN and the account number from the magnetic strip on the card; a bankbook printing section 13 for reading the information from the magnetic strip of the bankbook inserted through the bankbook/transfer request sheet insertion opening 7, and recording the transaction content on the bankbook and a journal sheet or recording the information written in the customer information recording area 10<sub>1</sub> of the transfer request sheet 10 on the journal sheet; a deposit/withdrawal unit 14 for receiving the bills inserted through the bill insertion opening 3 or outputting a designated amount of bills through the bill insertion opening 3; a coin deposit/withdrawal unit 15 for receiving the coins put

through the coin opening 8 or outputting a designated amount of coins through the coin receiving opening 9; a customer reception unit 16 formed of the CRT display section 5; an audio guidance unit 17 for performing audio guidance with a speaker (not shown); an internal monitor 18 for the employee in charge; a floppy disc 19 for storing transaction data or the like; a transmission control section 20 for controlling data transmission between the main control section 11 and a host computer (not shown); and a power supply 21. The main control section 11 is connected to a remote monitor 22 for the employee in charge which is provided outside the housing 1.

The main control section 11 includes a memory 23 for storing various image screen data including a plurality of financial institution names of different districts. The memory 23 is formed of, for example, a RAM (random access memory). When the power is turned on, various image screen data is stored in the memory 23 from the floppy disc 19. The main control section 11 further includes an image screen selection switch 24 for selecting image screen data of a specific district. The image screen selection switch 24 is formed of, for example, a dip switch.

Next, an operation of the apparatus having such a structure will be described. In the case where the apparatus is set up in the district "Tokyo", the employee in charge sets the image screen selection dip switch 24 in accordance with the district. A transfer operation will be described with reference to the flowcharts in Figures 5(a) through (d). For example, a customer (the requester) is now in front of the apparatus. The CRT display section 5 displays "Welcome. Designate the type of transaction" and also displays a

selection keys of "withdrawal", "deposit", "check balance", "entry into the bankbook", and "transfer". Following the guidance, the customer presses the key of "transfer". Thus, the main control section 11 determines that the process should advance to the next processing step and causes the CRT display section 5 to display "Press the type of transfer" and also to display the selection keys of "cash" and "charge with card" (ST1). Following the guidance, the customer presses the key of "charge with card" (ST2). Thus, the main control section 11 determines that the customer intends to transfer money and charge the amount to his/her bank account with a card (ST3), and causes the CRT display section 5 to display "Insert your card" (ST4). Following the guidance, the customer inserts the card into the card insertion opening 6 (ST5). Then, the card is taken into the magnetic card reading section 12, and the account information including the PIN and the account number recorded on the magnetic strip of the card is read by a magnetic head (not shown) (ST6). The account information is checked by the main control section 11 (ST7). When determining that the card is not authentic, the main control section 11 performs error processing. When determining that the card is authentic, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Input your PIN" and also to display ten keys and a correction key (ST8). Following the guidance, the customer presses some of the ten keys to input the PIN (ST9). When the PIN is input, the main control section 11 determines whether or not the input PIN matches the registered PIN (ST10). When the PINs do not match each other, the main control section 11 performs PIN re-input processing. When the PINs match each other, the main control section 11, or when the main control section 11 confirms in step 3 that the "charge with card" key has been pressed, the main control section 11 causes the CRT



display section 5 to display "Input the amount of money" and also to display ten keys and an amount key (ST11). Following the guidance, the customer inputs the amount of money (ST12). Then, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Press the registration key or the designation key in accordance with whether the financial institution of the transfer destination has already been registered or not" and also to display a registration key and a designation key (ST13). Following the guidance, the customer presses the designation key (ST14). When determining that the designation key has been pressed (ST15), the main control section 11 causes the image screen data selected by the image screen selection switch 24 to be read from the memory 23 and causes the CRT display section 5 to display "Press the key of the financial institution of the transfer destination" and also to display selection keys for the financial institutions highly frequently used in the district "Tokyo" as shown in Figure 6 (ST16). Following the guidance, the customer presses one of the selection keys (ST17). When determining that an individual financial institution has not been selected (ST18) and that selection from the list is impossible (ST19) based on the pressed key, the main control section 11 cause the CRT display section 5 to display "Input the first letter of the name of the financial institution of the transfer destination" and also to display phonetic letter keys, a correction key and a completion key (ST20). When the completion key is pressed (ST21), or when the main control section 11 determines that selection from the list is possible in step 19, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Press the key of the financial institution of the transfer destination" and also to display selection keys for the financial institutions (ST22). Following the guidance, the

customer presses the key of the intended financial institution. After the key of the intended financial institution is pressed or after the main control section 11 determines that an individual financial institution has been selected in step 18, when the main control section 11 determines that selection of a branch from a list is impossible (ST24), the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Input the first letter of the name of the branch of the transfer destination" and also to display phonetic letter keys, a correction key and a completion key (ST24'). When the completion key is pressed (ST25), or when the main control section 11 determines that selection of a branch from the list is possible in step 24, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Press the key of the branch of the transfer destination" (ST26). Following the guidance, the customer presses the selection key of the intended branch (ST27). When the selection key is pressed, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Input the account number and the type of the account of the transfer destination" and also to display ten keys, a correction key, a "savings account" key, and a "checking account key" (ST28). Following the guidance, the customer inputs the account number and the type of account" (ST29). When determining that the input account is not in the input branch (ST30), the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Input the name of the recipient" and also to display phonetic letter keys, a correction key, and a completion key (ST31). When the completion key is pressed (ST32), or when the main control section 11 determines that the input account is in the input branch in step 30, or when the main control section 11 determines that the registration key has been pressed in step 15, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to

display "Your request is being processed; please wait" (ST33). The main control section 11 sends or receives an electronic inquiry message and prints the result thereof on the journal sheet (ST34). When determining that the account has not been registered (ST35), the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Confirm the name of the recipient" and also to display a confirmation key and a cancellation key (ST36). Following the guidance, the customer presses the next registration or designation key, the confirmation key or the cancellation key (ST37). When the main control section 11 determines that the next registration or designation key has been pressed (ST38), the processing returns to step 36; and when the main control section 11 determines that the cancellation key has been pressed (ST38), the main control section 11 performs the cancellation processing. When determining that the account has been registered in step 35, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Confirm the name of the recipient" and also to display a confirmation key and a correction key (ST40). Following the guidance, the customer presses the confirmation key or the cancellation key (ST41). When the main control section 11 determines that the correction key has been pressed (ST42), the main control section 11 performs the cancellation processing.

When the main control section 11 determines that the confirmation key has been pressed in step 36 or 42 and also determines that the card is not used (ST39), the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Input your name" and also to display phonetic letter keys and a completion key (ST43). Following the guidance, the customer inputs his/her name and presses the completion key (ST44). When the completion key is pressed, the main control section 11

causes the CRT display section 5 to display "Insert the transfer request sheet" (ST45). Following the guidance, the customer inserts the transfer request sheet 10 into the bankbook/transfer request sheet insertion opening 7 (ST46). The transfer request sheet 10 is taken into the bankbook printing section 13. Thus, the information on the customer recorded in the customer information recording area 10<sub>1</sub>, i.e., the address, name and telephone number of the customer, is printed on the journal sheet.

Next, when the main control section 11 determines that the card is used in step 39, or when the transfer request sheet 10 is inserted in step 46, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Press the confirmation key if you confirm the content of transfer" and also to display the content of the transfer, a cancellation key and a confirmation key (ST47). Following the guidance, the customer presses the confirmation key or the cancellation key (ST48). When determining that the cancellation key has been pressed (ST49), the main control section 11 performs the cancellation processing. When the main control section 11 determines that the confirmation key has been pressed (ST50) and further determines that the card is not used, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Put bills and coins in the respective openings; then, press the confirmation key" and also to display a confirmation key and a cancellation key (ST51). Following the guidance, the customer inserts the bills into the bill insertion opening 3 and puts the coins in the coin opening 8 (ST52). Then, the bills are received by the deposit/withdrawal unit 14, and checked and counted; and the coins are received by coin deposit/withdrawal unit 15, and checked and counted (ST53). When the checking and counting procedure is finished, the main control

section 11 causes the CRT display section 5 to display the amount of money put into the apparatus (ST54) in addition to the display in step 51. Following the guidance, the customer presses the confirmation key or the cancellation key (ST55). When determining that the cancellation key has been pressed (ST56), the main control section performs the cancellation processing. When the main control section 11 determines that the confirmation key has been pressed, or when the main control section 11 determines that the card is used in step 50, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Your request is being processed; please wait" (ST57). The main control section 11 sends or receives an electronic inquiry message and prints the result thereof on the journal sheet and the transfer request sheet (ST58). When the printing is finished, the main control section 11 compares the amount of money to be transferred and the amount of money to be charged on his/her bank account or the amount of money put into the apparatus, and thus determines whether change is necessary or not (ST59). When determining that change is necessary, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Take the bills and coins from the respective openings" and also to display the amount of change (ST60). At this point, the main control section 11 activates the deposit/withdrawal unit 14 to dispense the bills for the change to the bill insertion opening 3, and also activates the coin deposit/withdrawal unit 15 to dispense the coins for the change to the coin opening 8 (ST61). Thus, the customer receives the change (ST62). When the customer has received the change, or the main control section 11 determines that no change is necessary in step 59, the main control section 11 causes the CRT display section 5 to display "Take the transfer request sheet (and the card)". At this point, the main

control section 11 dispenses the transfer request sheet 10 from the bankbook/transfer request sheet insertion opening 7 (and also dispenses the card from the card insertion opening 6) (ST64). Then, the customer takes the transfer request sheet 10 (or the card) (ST65), and the transfer operation is terminated.

Next, in the case where the apparatus is set up in the district "Nagoya", the employee in charge sets the image screen selection dip switch 24 in accordance with the district. The above-described transfer operation is performed in substantially the same manner. It should be noted that for selecting the financial institution of the transfer destination, the main control section 11 causes the image screen data selected by the image screen selection switch 24 to be read from the memory 23 and causes the CRT display section 5 to display "Press the financial institution of the transfer destination" and also display selection keys for the financial institutions highly frequently used in the district (Nagoya) as shown in Figure 7.

In the case where the apparatus is set up in any other district, the image screen selection switch 24 is set in accordance with the district. Thus, for selecting the financial institution of the transfer destination, the image screen data including selection keys for the financial institutions highly frequently used in that district is read from the memory 23 and displayed.

As described above, a financial institution highly frequently used in a specific district can be selected in one step of operation, which shortens the operation time.

In the above-described example, the memory is formed of a RAM. The present invention is not limited to this, and a ROM (read only memory) having various image screen data stored therein may be used.

[Effect of the Invention]

As described above in detail, the present invention can provide an automatic transaction apparatus for improving the ease of operation for money transfer.

4. Brief Description of the Drawings

The drawings show an example of the present invention. Figure 1 is an overall external isometric view; Figure 2 shows an example of the display provided by the CRT display section; Figure 3 is a plan view showing a structure of a transfer request sheet; Figure 4 shows a structure of an important part of an electric circuit; Figure 5 is a flowchart illustrating the transfer operation; and Figures 6 and 7 each show an example of the display provided for selecting a financial institution of the transfer destination.

2 ..... operation section; 5 ... CRT display section; 11 ..... main control section; 16 ..... customer reception unit; 19 ..... floppy disc; 23 ..... memory; 24 ..... image screen selection switch.

第 1 圖

Fig. 1

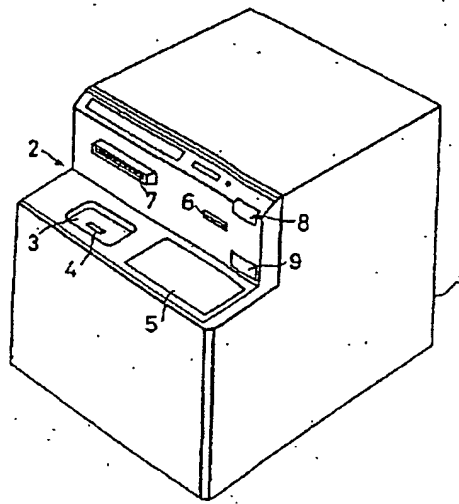
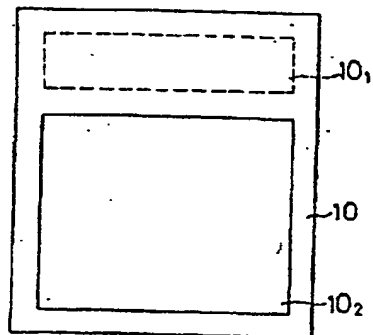


Fig. 3





第 2 図 Fig. 2

Input your name  
お振込人名をどうぞ

ア	カ	サ	タ	ナ	ハ	マ	ヤ	ラ	ワ	株式	医法	支店
イ	キ	シ	チ	ニ	ヒ	ミ		リ	ン	有限	財団	営業所
ウ	ク	ス	ツ	ヌ	フ	ム	ユ	ル		合名	社法	出張所
エ	ケ	セ	テ	ネ	ヘ	メ		レ	エ	合資	宗法	訂正
オ	コ	ソ	ト	ノ	ホ	モ	ヨ	ロ	。		学法	完了

10  
英数

5

10 Alphanumeric

- |                       |  |               |
|-----------------------|--|---------------|
| 1 Kabushiki<br>Kaisha | 5 Incorporated<br>medical<br>institution     | 11 Branch     |
| 2 Yugen<br>Kaisha     | 6 Incorporated<br>foundation                 | 12 Office     |
| 3 Gomei<br>Kaisha     | 7 Incorporated<br>body                       | 13 Sub-branch |
| 4 Goshi<br>Kaisha     | 8 Religious<br>corporation                   | 14 Correction |
|                       | 9 Incorporated<br>educational<br>institution | 15 Completion |

FIG. 4

① Card 12/ Magnetic card reading section

② 10/Transfer request sheet

③ Bankbook

④ 5,000 yen 1,000 yen  
10,000 yen

1,000 yen  
10,000 yen

13/ Bankbook printing section

14/ Deposit/withdrawal unit

15/ Coin deposit/withdrawal unit

16/ Customer reception unit

(Touch sensor,  
Color CRT)

17/ Audio guidance unit

18/ Internal monitor

24/ Image screen selection switch

21/ Power supply

11/ Main control section

23/ Memory

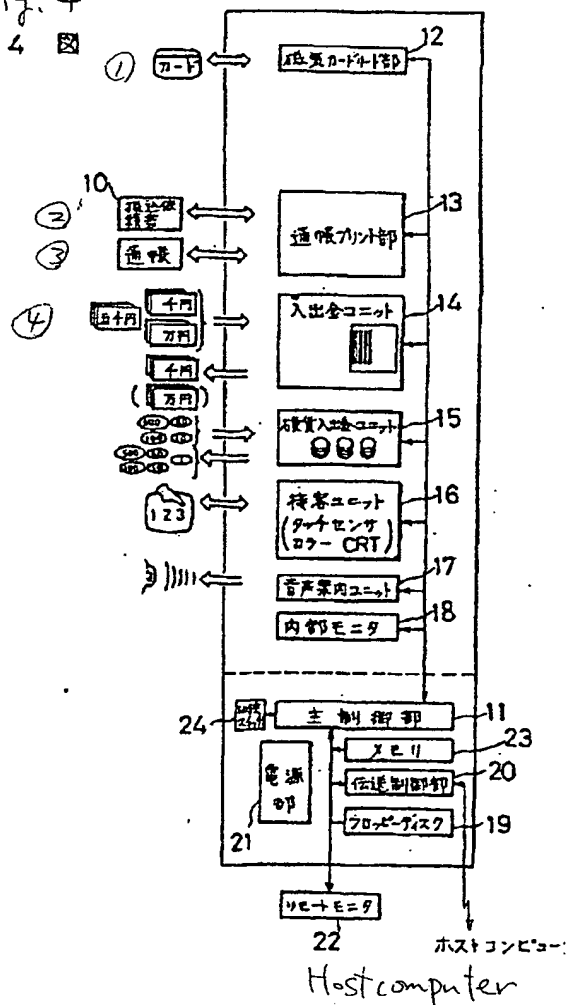
20/ Transmission control section

19/ Floppy disc

22/ Remote monitor

Host computer

Fig. 4  
第 4 図



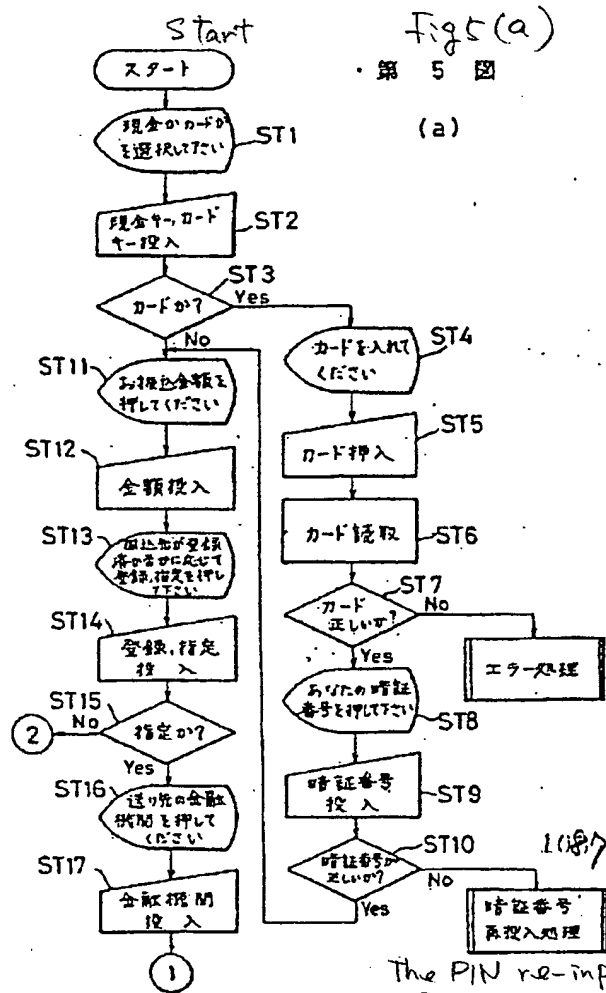


FIG. 5(a)

Start

ST1/ "Select cash or card"

ST2/ The cash key or the card key is pressed.

ST3/ Card?

ST4/ "Insert your card"

ST5/ The card is inserted.

ST6/ The card is read.

ST7/ Is the card authentic?

Error processing

ST8/ "Input your PIN"

ST9/ The PIN is input.

ST10/ Is the PIN correct?

The PIN re-inputting processing

ST11/ "Input the amount of money"

ST12/ The amount of money is input.

ST13 "Press the registration key or the designation key in accordance with whether the financial institution of the transfer destination has already been registered or not"

ST14/ The registration key or the designation key is pressed.

ST15/ Designation?

ST16/ "Press the key of the financial institution of the transfer destination"

ST17/ The key of the financial institution of the transfer destination is pressed.

第 5 図 Fig.5 (b)

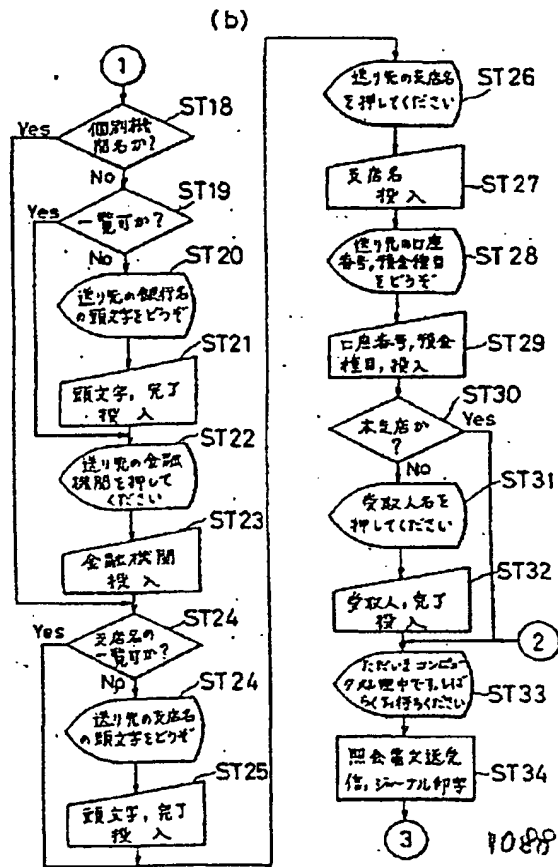


FIG. 5(b)

ST18/ Individual financial institution name?

ST19/ Is selection of a financial institution from a list possible?

ST20/ "Input the first letter of the name of the financial institution of the transfer destination"

ST21/ The first letter of the name of the financial institution is input, and the completion key is pressed.

ST22/ "Press the key of the financial institution of the transfer destination"

ST23/ The key of the financial institution is pressed.

ST24/ Is selection of a branch from a list is possible?

ST24/ "Input the first letter of the name of the branch of the transfer destination"

ST25/ The first letter of the name of the branch is input, and the completion key is pressed.

ST26/ "Press the key of the branch of the transfer destination"

ST27/ The key of the branch is pressed.

ST28/ "Input the account number and the type of the account of the transfer destination"

ST29/ The account number and the type of the account of the transfer destination are input.

ST30/ Is the input account in the input branch?

ST31/ "Input the name of the recipient"

ST32/ The name of the recipient is input, and the completion key is pressed.

ST33/ "Your request is being processed; please wait"

ST34/ An electronic inquiry message is sent and received, and is printed on the journal sheet.

第 5 図  
(c) Fig. 5(c)

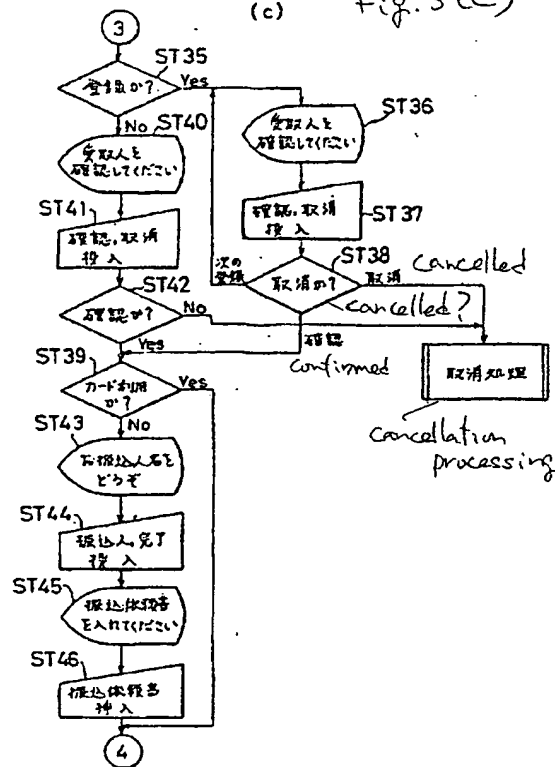


FIG. 5(c)

ST35/ Registered?

ST36/ "Confirm the name of the recipient"

ST37/ The confirmation key or the cancellation key is pressed.

Next registration

ST38/ Cancelled? Cancelled

Confirmed

Cancellation processing

ST40/ "Confirm the name of the recipient"

ST41/ The confirmation key or the cancellation key is pressed.

ST42/ Confirmed?

ST39/ Is the card used?

ST43/ "Input your name"

ST44/ The name of the customer is input, and the completion key is pressed.

ST45/ "Insert the transfer request sheet"

ST46/ The transfer request sheet is inserted.

Fig. 5(d)

特開昭60-24669(8)

第 5 図

(d)

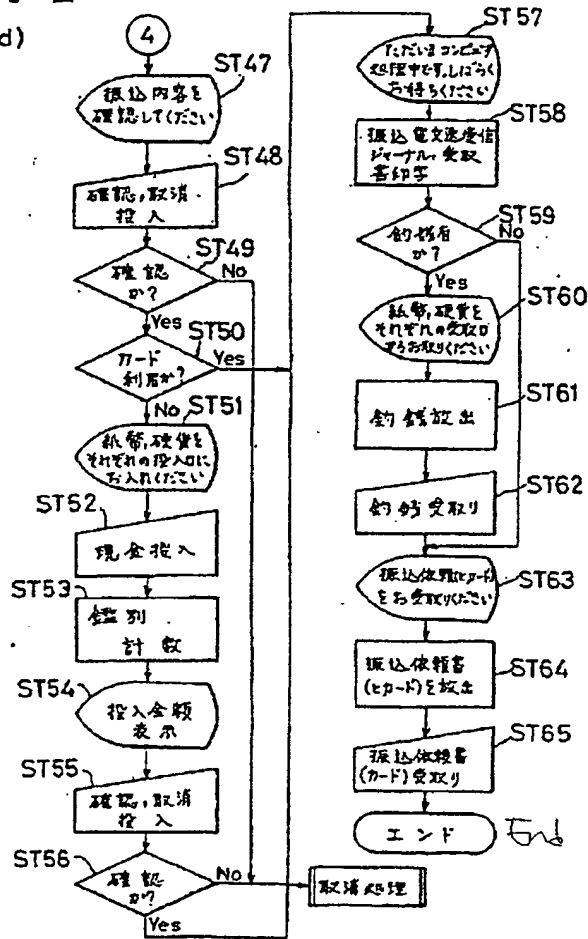




FIG. 5(d)

ST47/ "Confirm the content of the transfer"

ST48/ The confirmation key or the cancellation key is pressed.

ST49/ Confirmed?

ST50/ Is the card used?

ST51/ "Put bills and coins in the respective openings"

ST52/ Cash is put.

ST53/ Checking and counting

ST54/ The amount of money put into the apparatus is displayed.

ST55/ The confirmation key or the cancellation key is pressed.

ST56/ Confirmed?                      Cancellation processing

ST57/ "Your request is being processed; please wait"

ST58/ An electronic inquiry message is sent and received, and is printed on the journal sheet.

ST59/ Is change necessary?

ST60/ "Take the bills and coins from the respective openings"

ST61/ The change is dispensed.

ST62/ The change is received.

ST63/ "Take the transfer request sheet"

ST64/ The transfer request sheet (and the card) are dispensed.

ST65/ The transfer request sheet (and the card) are taken.

End

第 6 図 Fig. 6

送り先の金融機関を押してください

A 銀行	G 銀行	M 銀行	信託銀行
B 銀行	H 銀行	N 銀行	地方銀行
C 銀行	I 銀行	O 銀行	相互銀行
D 銀行	J 銀行	P 銀行	信用金庫
E 銀行	K 銀行	Q 銀行	その他の機関
F 銀行	L 銀行	R 銀行	

FIG. 6

Press the key of the financial institution of the transfer destination.

Bank A	Bank G	Bank M	Trust bank
Bank B	Bank H	Bank N	Local bank
Bank C	Bank I	Bank O	Mutual bank
Bank D	Bank J	Bank P	Credit union
Bank E	Bank K	Bank Q	Other institutions
Bank F	Bank L	Bank R	

Fig. 7

送り先の金融機関を押してください。

A 銀行	G 銀行	M 銀行	信託銀行
B 銀行	H 銀行	V 銀行	地方銀行
C 銀行	I 銀行	W 銀行	相互銀行
D 銀行	J 銀行	X 銀行	信用金庫
E 銀行	K 銀行	Y 銀行	その他の機関
F 銀行	L 銀行	Z 銀行	

FIG. 7

Press the key of the financial institution of the transfer destination.

Bank A	Bank G	Bank M	Trust bank
Bank B	Bank H	Bank V	Local bank
Bank C	Bank I	Bank W	Mutual bank
Bank D	Bank J	Bank X	Credit union
Bank E	Bank K	Bank Y	Other institutions
Bank F	Bank L	Bank Z	

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-024669  
(43)Date of publication of application : 07.02.1985

(51)Int. CI. G06F 15/30  
G07D 9/00

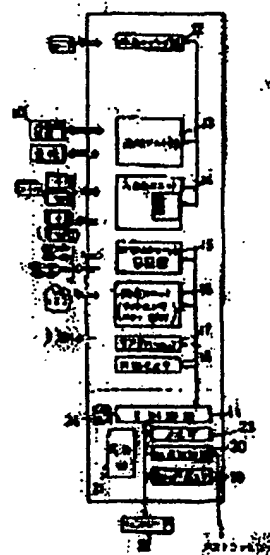
(21)Application number : 58-132614 (71)Applicant : TOSHIBA CORP  
(22)Date of filing : 20.07.1983 (72)Inventor : MIURA KENJI

## (54) AUTOMATIC TRANSACTING DEVICE

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To obtain an automatic transacting device for improving an operability of the time of a remittance by storing various screen data consisting of plural financial agencies, designating them selectively, and displaying them at the time of selection of a financial agency of a remittance destination.

**CONSTITUTION:** A person in charge sets a screen selecting switch 24 in accordance with an area in which a device is installed. A guide of "payment-out, payment-in W remittance" is displayed on a CRT display part 12 of a customer service unit 16, and when a customer pushes a part displayed as "remittance", a touch sensor detects it, and the next guide is displayed. When an insertion of a card, etc. are executed in accordance with these guides, and an amount of remittance is thrown in, a "registering key" and a "designating key" are displayed, and when the "designating key" is depressed, a selecting key of financial agency whose use frequency is high in an area selected by the switch 24 is displayed. By depressing this selecting key, a selecting key of a branch name is displayed, and by selecting and depressing it, the processing is executed. If it is decided that this glance is impossible, a "Kana" (Japanese syllabary) key is displayed, and by inputting an initial of a bank name of a remittance destination, the processing is executed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998, 2003 Japan Patent Office

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑯ 公開特許公報 (A)

昭60-24669

⑮ Int. Cl.  
G 06 F 15/30  
G 07 D 9/00

識別記号

庁内整理番号  
7060-5B  
8109-3E

⑰ 公開 昭和60年(1985)2月7日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 9 頁)

⑱ 自動取引装置

川崎市幸区柳町70番地東京芝浦  
電気株式会社柳町工場内

⑲ 特 願 昭58-132614

⑳ 出 願 人 株式会社東芝

㉑ 出 願 昭58(1983)7月20日

川崎市幸区堀川町72番地

㉒ 発 明 者 三浦憲二

㉓ 代 理 人 弁理士 鈴江武彦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

自動取引装置

2. 特許請求の範囲

振込取引などを行う自動取引装置において、  
複数の金融機関名からなる画面データを種々記  
憶する記憶手段と、この記憶された画面データ  
を選択指定する選択手段と、この選択手段によ  
って選択された画面データを振込先の金融機関  
の選択時に表示せしめる表示手段とを具備した  
ことを特徴とする自動取引装置。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の技術分野〕

この発明はたとえば他の金融機関に現金を振  
込むことができる現金自動預出金機などの自動  
取引装置に関する。

〔発明の技術的背景〕

近年、利用者の差し出す口座情報が記録され  
た磁気カードを受入れ、ホストコンピュータと交  
信することにより利用者の要求する現金を自動

的に支払う現金自動支払機、あるいは口座情報  
が記録された磁気ストライプ付きの磁気通帳を  
受入れ、ホストコンピュータと交信することに  
より利用者の要求する現金を自動的に支払う現  
金自動支払機、あるいは口座情報が記録された  
磁気ストライプ付きの磁気通帳を用いて、現金  
を自動的に受入れる現金自動預金機、さらには  
これら両方の機能を1台の機能にまとめた現金  
自動預出金機などの自動取引装置が、銀行窓口  
の自動化機器として急速に発達し、各銀行に  
導入されて利用者に迅速なサービスを展開して  
いる。

また、最近では上記自動取引装置で、現金を  
受入れその受入れた現金を他の銀行口座に振込  
んだり、カード取引により自分の口座から所定  
金額を他の銀行口座に振込んだりする自動振込  
取引を行うものが開発され、実用化されている。

〔背景技術の問題点〕

しかしながら、上記のような振込取引を行う  
自動取引装置では、振込先の金融機関を指定す

る場合、まず使用頻度の高い複数の金融機関を表示し、その表示以外の場合、対応する金融機関の頭文字を投入し、この投入された頭文字に対応する複数の金融機関を表示し、この表示に応じて対応する金融機関を選択するようになっている。このため、地域によって金融機関の使用頻度が異なる場合であっても、それに対応した表示とはならず、たとえば所定の地域に設置された装置において、その地域でのみ使用頻度の高い金融機関を選択する場合、1回の操作で行えず、操作性の悪いものとなっていた。

#### 〔発明の目的〕

この発明は上記事情に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、振込時の操作性の向上が計れる自動取引装置を提供することにある。

#### 〔発明の概要〕

この発明は、複数の金融機関名からなる画面データを種々記憶しておき、装置の設置地域に応じた画面データを選択指定し、この指定に応じた画面データを振込先の金融機関の選択時、

する信号を出力するいわゆるキー操作が行われるものである。すなわち、たとえば第2図に示すように、「お振込人名をどうぞ」という文言を表示するとともに、振込人名を投入するカタカナと振込先の事業所形態を指示するキーの表示を行うようになっている。そして、機械の操作やステップの状態が変化するとともに内容と表示を変化させて行くようになっている。

また、操作部2の垂直面には、暗証番号および口座番号などの口座情報が記録されている取引媒体としての磁気カードを挿入するカード挿入口6、通帳あるいは振込依頼書10を挿入する通帳、振込依頼書挿入口7、硬貨を投入する硬貨投入口8、硬貨の釣銭を受取る硬貨釣銭受取口9が設けられている。

上記振込依頼書10には、第3図に示すように、振込人情報記録エリア101に振込人の住所、氏名、電話番号があらかじめ記録され、振込結果記録エリア102に複数の振込結果が記録されるようになっている。

表示せしめるようにしたものである。

#### 〔発明の実施例〕

以下、この発明の一実施例について図面を参照して説明する。

第1図はこの発明の自動取引装置を示すものである。すなわち、筐体1の前面には略し字形状の操作部2が形成されている。この操作部2の水平面には、振替、振込すべき紙幣を多数枚一括して投入し得るとともに、紙幣の釣銭を受取る紙幣挿入口3が設けられていて、この紙幣挿入口3には開閉自在な扉4が設けられている。また、操作部2の水平面には、タッチセンサ内蔵のカラー-CRT表示部5が設けられている。このCRT表示部5は操作手順、その他の情報をイラスト、文字あるいは文言によってCRT画面に表示し、利用者を誘導するとともに、その表示によって暗証番号、金額、口座番号、取引の承認、確認あるいは取消などに応じた表示部分を押圧することによりタッチセンサ（指示しない）がそれを検知し、後述する制御部11へ対応

ところで、筐体1内には、第4図に示すように、全体を制御する制御部11、上記カード挿入口6から挿入されたカードを受入れ、カード上の磁気ストライプ部から暗証番号、口座番号などの口座情報を読取る磁気カードリーダー12、上記通帳、振込依頼書挿入口7から挿入された通帳の磁気ストライプを読取るとともに通帳およびジャーナル用紙に取引内容を記録し、また通帳、振込依頼書7から挿入された振込依頼書10の振込人情報記録エリア101の情報をジャーナル用紙に記録する通帳プリント部13、上記紙幣挿入口3に挿入された紙幣を受入れ、指定された金額の紙幣を上記紙幣挿入口3に払出す入金ユニット14、上記硬貨投入口8に投入された硬貨を受入れ、指定された金額の硬貨を上記硬貨受取口9に払出す硬貨出入金ユニット15、上記CRT表示部5によって構成される銀客ユニット16、図示しないスピーカにより顧客に音声案内を行う音声案内ユニット17、係員用の内部モニタ18、取引データ

などが記憶されるフロッピーディスク19、上記主制御部11とホストコンピュータ(図示しない)との間のデータ伝送を制御する伝送制御部20および電源部21が設けられている。また、上記主制御部11には、外部に設けられた係員用のリモートモニタ22に接続されている。

また、主制御部11には地域ごとの複数の金融機関名からなる種々の画面データを記憶するメモリ23が設けられている。このメモリ23はたとえばRAM(ランダム・アクセス・メモリ)によって構成され、電源投入時、フロッピーディスク19からの種々の画面データが記憶されるようになっていく。さらに、主制御部11には上記地域ごとの画面データを選択する画面選択用スイッチ24が設けられている。この画面選択用スイッチ24はたとえばアップスイッチによって構成されている。

次に、このような構成において動作を説明する。まず、装置が設置される地域が「東京」の場合、係員はその地域に応じて画面選択スイ

ッチ24を設定する。このような状態において、第5図(a)~(d)に示すフローチャートを参照しつつ振込動作を説明する。たとえば今、利用客がこの装置の前に立つ。このとき、CRT表示部6には「いらっしゃいませ、お振込みをご指定下さい」と表示されるとともに、「出金、入金、残高照会、通帳記入、振込」の選択キーが表示されている。この案内に応じて利用客は「振込」と表示された部分を押下げる。これにより、主制御部11は次の処理ステップに進むことを判断し、CRT表示部6で「お振込みの種別を押してください」と表示せしめるとともに、「現金、カードの引き落とし」の選択キーを表示せしめる(ST1)。ついで、利用客は案内にしたがって「カードの引き落とし」と表示された部分を押下げる(ST2)。これにより、主制御部11はカードによる引き落して振込みを行うと判断し(ST3)、CRT表示部6で「カードを入れてください」という案内を表示せしめる(ST4)。ついで、利用客は案内にしたがってカード挿入

口6にカードを挿入する(ST5)。すると、カードは磁気カードリーダ部12に取り込まれ、図示しない磁気ヘッドによって磁気ストライプ部に記録されている暗証番号、口座番号などの口座情報が読取られる(ST6)。上記口座情報は主制御部11によってチェックされ(ST7)、カードが正しくないと判断した場合、主制御部11はエラー処理を行う。また、主制御部11はカードが正しいと判断した場合、CRT表示部6で「あなたの暗証番号を押してください」と表示せしめるとともに、テンキーと訂正キーとを表示せしめる(ST8)。ついで、利用客は案内にしたがって、テンキーが表示された部分を押下げることに伴って暗証番号を投入する(ST9)。この暗証番号の投入により、主制御部11は暗証番号が一致するかどうか判断し(ST10)。一致しない場合、暗証番号再投入処理を行う。また、主制御部11は暗証番号が一致した場合、あるいは上記ステップ3でカードキーの押下げを判断したとき、CRT表示部6で「お振込金額を押

してください」とともに、テンキーと金額キーとを表示せしめる(ST11)。ついで、利用客は案内にしたがって、振込金額を投入する(ST12)。この投入により、主制御部11はCRT表示部6で「送り先が登録済か登録以外かに応じて登録キーあるいは指定キーを押してください」と表示せしめるとともに、登録キーと指定キーとを表示せしめる(ST13)。ついで、利用客は案内にしたがって指定キーを投入する(ST14)。この指定キーの投入を主制御部11が判断したとき(ST15)、主制御部11は画面選択用スイッチ24によって選択される画面データがメモリ23から読出され、CRT表示部6で第6図に示すように、「送り先の金融機関を押してください」と表示せしめるとともに、地域(東京)で使用可能な金融機関の選択キーを表示せしめる(ST16)。この案内にしたがって利用客は金融機関を押下げる(ST17)。この押下げにより主制御部11が個別機関名でない判断し(ST18)、



一覧が不可と判断した場合(8T19)、CRT表示部5で「送り先の銀行名の頭文字をどうぞ」と表示せしめるとともに、カタカナキー、訂正キー、完了キーを表示せしめる(8T20)。そして、完了キーが押下げられたとき(8T21)、あるいはステップ18で主制御部11が一覧が可と判断した場合、主制御部11はCRT表示部5で「送り先の金融機関を押してください」と表示せしめるとともに、金融機関の選択キーを表示せしめる(8T22)。この案内にしたがって、利用客は金融機関を押下げる。この押下げにより、あるいはステップ18で主制御部11が識別機関名が投入されたときと判断したとき、主制御部11は支店名の一覧が不可と判断した場合(8T23)、CRT表示部5で「送り先の支店名の頭文字をどうぞ」と表示せしめるとともに、カタカナキー、訂正キー、完了キーを表示せしめる(8T24)。そして、完了キーが押下げられたとき(8T25)、あるいはステップ24で支店名の一覧可を判断した場合、主

制御部11はCRT表示部5で「送り先の支店名を押してください」と支店名の選択キーを表示せしめる(8T26)。ついで、利用客は案内にしたがって支店名の選択キーの部分を押下げる(8T27)。この押下げにより、主制御部11はCRT表示部5で「送り先の口座番号と預金種目をどうぞ」と表示せしめるとともに、テンキー、訂正キー、普通キー、当座キーを表示せしめる(8T28)。この案内にしたがって、利用客は口座番号、預金種目を投入する(8T29)。この投入により、主制御部11は本文店でないと判断した場合(8T30)、CRT表示部5で「受取人名を押してください」と表示せしめるとともに、カタカナキー、訂正キー、完了キーを表示せしめる(8T31)。そして、完了キーが押下げられたとき(8T32)、ステップ30で本文店と判断した場合、あるいはステップ18で登録キーの投入を判断した場合、主制御部11は「ただいまコンピュータ処理中です、しばらくお待ちください」と表示せ

しめる(8T33)。また、主制御部11は照会電文を送受信し、その結果をジャーナル用紙に印字せしめる(8T34)。ついで、主制御部11は登録でないと判断した場合(8T35)、CRT表示部5で「受取人を確認してください」と表示せしめるとともに、確認キーと取消キーとを表示せしめる(8T36)。この案内にしたがって利用客は次の登録指定キー、確認キーあるいは取消キーを投入する(8T37)。そして、主制御部11が次の登録指定キーの投入を判断したとき(8T38)、ステップ36に戻り、取消キーの投入を判断したとき(8T39)、取消処理を行う。またステップ35で主制御部11が登録を判断した場合、主制御部11は「受取人を確認してください」と表示せしめるとともに、確認キーと訂正キーとを表示せしめる(8T40)。この案内にしたがって、利用客は確認キーあるいは取消キーを投入する(8T41)。そして主制御部11が取消キーの投入を判断したとき(8T42)、取消処理を行う。

また、ステップ38、42で主制御部11が確認キーの投入を判断し、カードの利用でないとして判断したとき(8T39)、主制御部11はCRT表示部5で「お振込人名をどうぞ」と表示せしめるとともに、カタカナと完了キーとを表示せしめる(8T43)。この案内にしたがって、振込人名と完了キーを押下げる(8T44)。この完了キーの押下げにより、主制御部11は「振込依頼書を押入してください」と表示せしめる(8T45)。この案内により利用客は振込依頼書10を連続、振込依頼書挿入口7に挿入する(8T46)。この振込依頼書10は通帳プリント部13に取り込まれる。これにより、振込依頼書10の振込人情報記録エリア101に記録されている振込人情報つまり住所、氏名、電話番号がジャーナル用紙に印字される。

ついで、ステップ39で主制御部11がカード利用を判断した場合、あるいはステップ18で振込依頼書10が挿入された場合、主制御部11はCRT表示部5で「お振込の内容がよろし

ければ確認を押してください」と表示せしめるとともに、振込内容、取消キー、確認キーを表示せしめる(ST47)。この案内に応じて利用客は確認キーあるいは取消キーを投入する(ST48)。そして、主制御部11が取消キーの投入を判断したとき(ST49)、取消処理を行い、確認キーの投入を判断し(ST50)、カード利用でないと判断したとき、CRT表示部5で「紙幣、硬貨をそれぞれの投入口へか入れください、よろしければ確認キーを押してください」と表示せしめるとともに、確認キーと取消キーとを表示せしめる(ST51)。この案内にしたがって利用客は紙幣を紙幣挿入口8に挿入し、硬貨を硬貨投入口9に投入する(ST52)。すると、紙幣は入出金ユニット14に受入れられ審査計数され、硬貨は硬貨入出金ユニット15に受入れられ、審査計数される(ST53)。上記審査計数が終了したとき、主制御部11はCRT表示部5でステップ61の表示に投入金額を表示せしめる(ST54)。この案内に応じて利用客は確認キー

あるいは取消キーを投入する(ST55)。そして、主制御部11が取消キーの投入を判断したとき(ST56)、取消処理を行う。また主制御部11が確認キーの投入を判断した場合、あるいはステップ60でカード利用を判断した場合、CRT表示部5で「ただいまコンピュータ処理中です、しばらくお待ちください」と表示せしめる(ST57)。また、主制御部11は振込電文を送受信し、その結果を用いてジャーナル用紙および振込依頼書10に印字せしめる(ST58)。この印字終了に応じて、主制御部11は振込み金額と引き落し金額あるいは投入金額を比較することにより、釣銭の有無を判断する(ST59)。そして、主制御部11が釣銭有りを判断したとき、CRT表示部5で「紙幣、硬貨をそれぞれの受取口からお受け取りください」と表示されるとともに、釣銭金額を表示せしめる(ST60)。このとき、主制御部11は入出金ユニット14を動作して紙幣挿入口8に釣銭紙幣を放出せしめ、硬貨入出金ユニット15を動作し

て、硬貨受取口9に釣銭硬貨を放出せしめる(ST61)。この放出により利用客は釣銭を受取る(ST62)。この釣銭の受取りが終了したとき、またはステップ62で主制御部11が釣銭無しを判断したとき、主制御部11はCRT表示部5で振込依頼書(とカード)をお受け取りください」と表示せしめる。このとき、主制御部11は通帳、振込依頼書挿入口7より振込依頼書10を放出せしめる(とともに、カード挿入口6よりカードを放出せしめる)(ST63)。ついで、利用客は振込依頼書10(あるいはカード)を受取り(ST64)、振込み処理を終了する。

次に、装置が設置される地域が「名古屋」の場合、係員はその地域に応じて画面選択スイッチ24を設定する。このような状態において、前述した振込動作が同様に行われる。ただし、振込人の金融機関の選択時、主制御部11は画面選択用スイッチ24によって選択される画面データがメモリ23から読出され、CRT表示部5で第7図に示すように、「送り先の金融機関

を押してください」と表示せしめるとともに、地域(名古屋)で使用頻度の高い金融機関の選択キーを表示せしめる。

また、他の地域に装置が設置される場合も、その地域に応じて画面選択スイッチ24を設定することにより、振込先の金融機関の選択時、その地域で使用頻度の高い金融機関の選択キーからなる画面データがメモリ23から読出され、表示されるようになっている。

上記したように、地域によって振込まれる頻度の高い金融機関が1回の操作で選択でき、操作時間の短縮が計れる。

なお、前記実施例ではメモリがRAMで構成されていたが、これに限らず種々の画面データが記憶されているROM(リード・オンリ・メモリ)を用いても良い。

#### 【発明の効果】

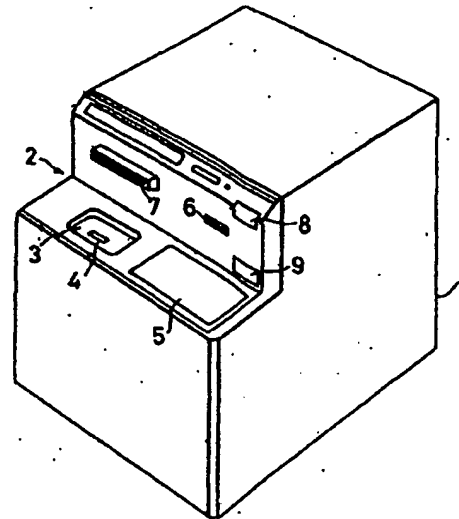
以上詳述したようにこの発明によれば、振込時の操作性の向上が計れる自動取引装置を提供できる。

## 4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示すもので、第1図は全体の外観斜視図、第2図はCRT表示部の表示例を示す図、第3図は振込依頼書の構成を示す平面図、第4図は電気回路の要部の構成を示す図、第5図は振込動作を説明するためのフローチャート、第6図および第7図は振込先の金融機関選択時の表示例を示す図である。

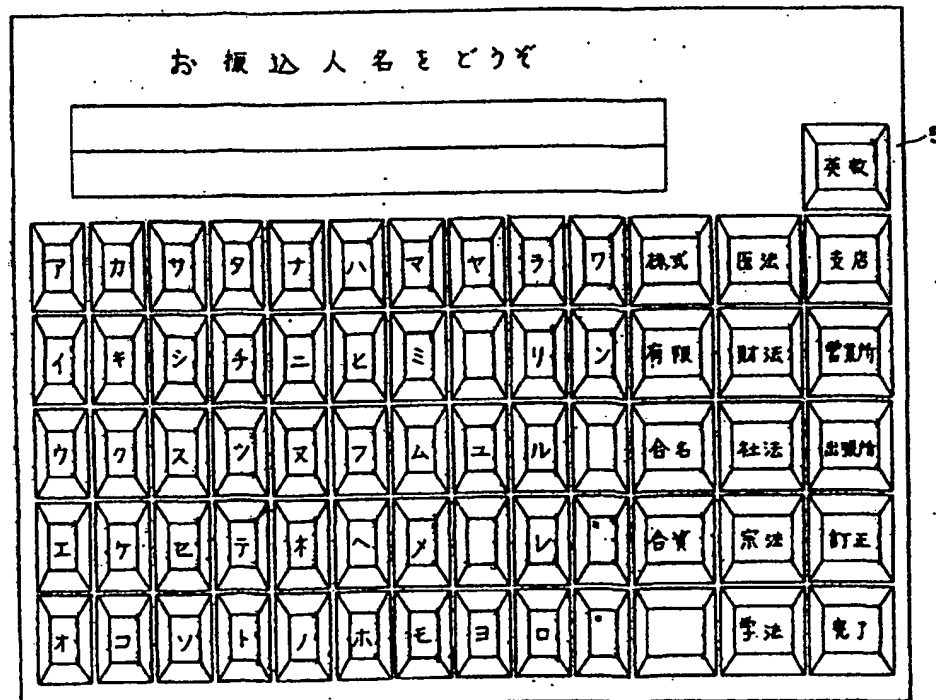
3…操作部、8…CRT表示部、11…主制御部、16…接客ユニット、19…フロッピーディスク、23…メモリ、24…画面選択用スイッチ。

第 1 図

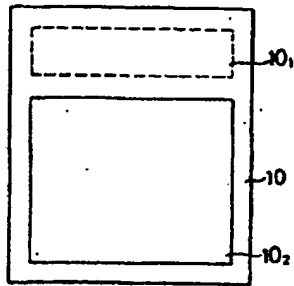


出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦

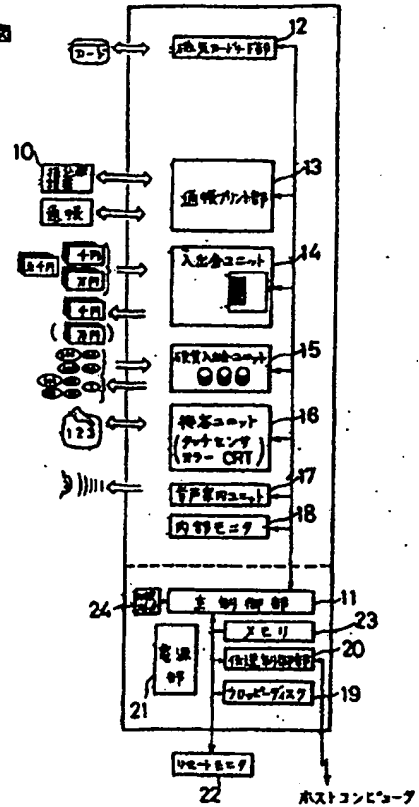
第 2 図



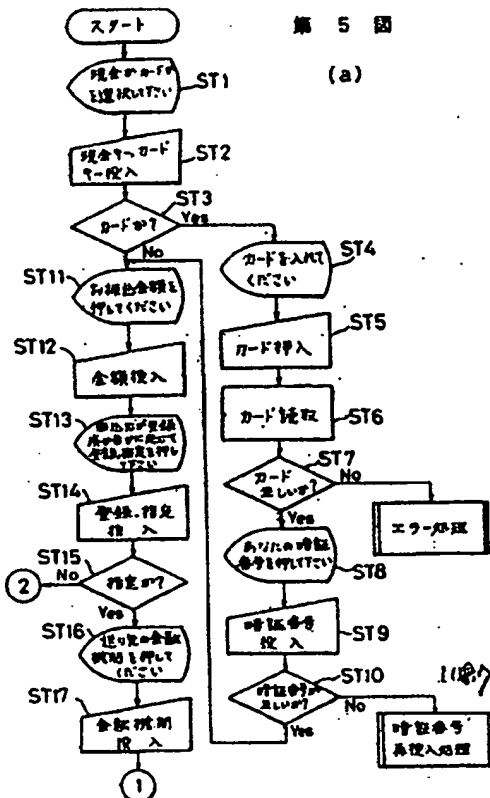
第 3 図



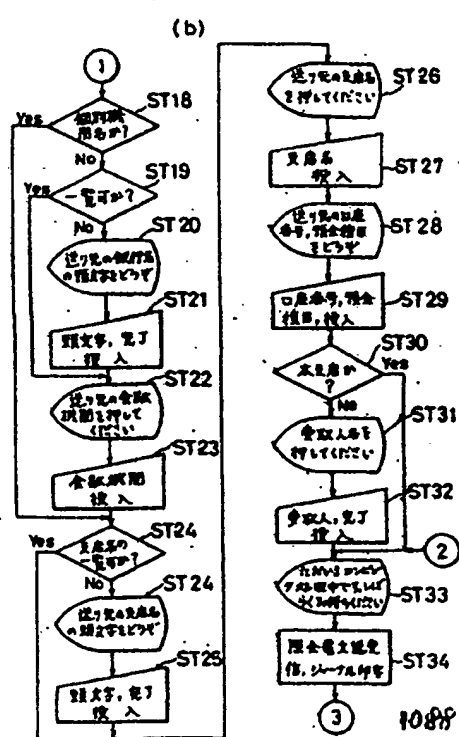
第 4 図



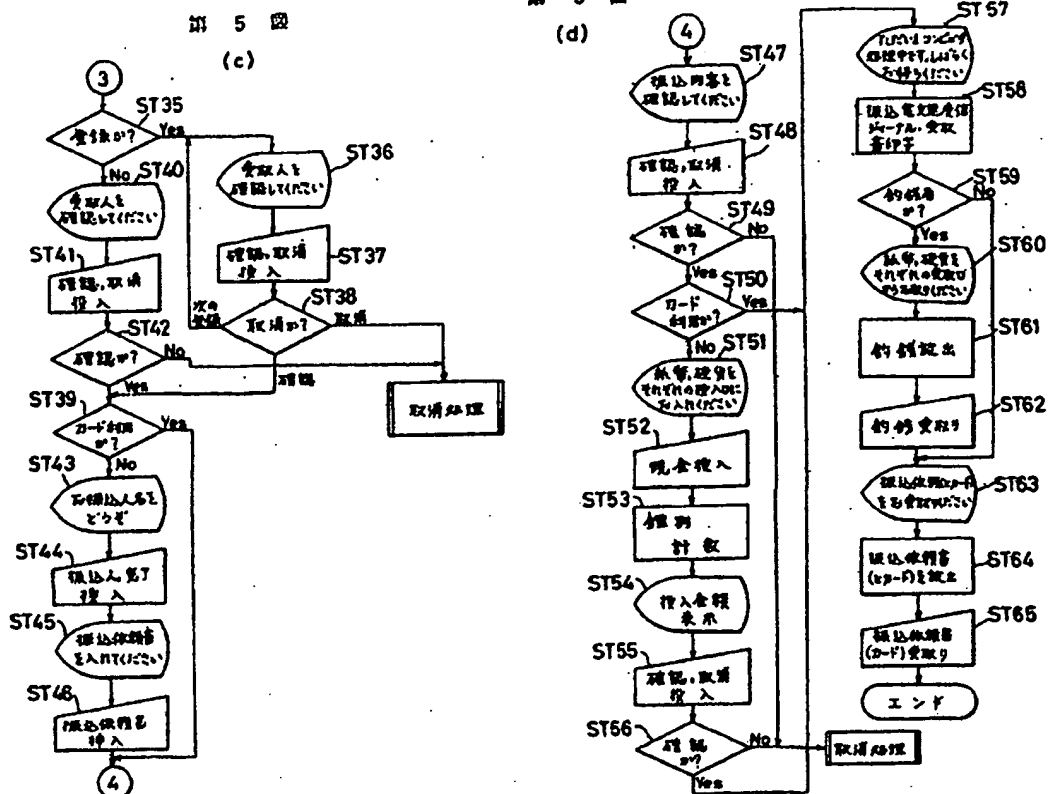
第 5 図



第 5 図



第 5 図



第 6 図

送り先の金融機関を押して  
ください

A 銀行	G 銀行	M 銀行	信託銀行
B 銀行	H 銀行	N 銀行	地方銀行
C 銀行	I 銀行	O 銀行	相互銀行
D 銀行	J 銀行	P 銀行	信用金庫
F 銀行	K 銀行	Q 銀行	その他の機関
F 銀行	L 銀行	R 銀行	

送り先の金融機関を押して  
ください。

A 銀行	G 銀行	M 銀行	信託銀行
B 銀行	H 銀行	V 銀行	地方銀行
C 銀行	I 銀行	W 銀行	相互銀行
D 銀行	J 銀行	X 銀行	信用金庫
E 銀行	K 銀行	Y 銀行	その他の機関
F 銀行	L 銀行	Z 銀行	

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**